



**SIEMENS**

## Synco living

Vytápění  
Uvedení do provozu

Srpen 2008

## Vytápění - Uvedení do provozu

### Spuštění centrální jednotky

#### Volba jazyka, nastavení času, data a roku

Při prvním spuštění centrální jednotky musí být provedeno nastavení následujících parametrů:

- Jazyk
- Čas
- Datum
- Rok

Jakmile se provede prvotní nastavení, změní se automaticky displej na klidové zobrazení.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Postup

Při uvádění vytápění do provozu je třeba provést následující kroky:



- Provést základní a rozšířenou konfiguraci centrální jednotky.
- Připojit bezdrátové přístroje (KNX RF).
- Provést test elektrického zapojení.
- Pokud je to nutné, provést konfiguraci komunikace po sběrnici (KNX TP1).
- Nastavit parametry centrální jednotky



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Pro provedení základní konfigurace vstupte do expertní obslužné úrovně.  
Pro konfiguraci vytápění jsou k dispozici následující položky menu:

*Hlavní menu > Uvádění do provozu > Základní konfigurace*

Místnosti:	Aktivace a definice místností
Skupiny místností:	Aktivace a definice skupin místností
Vstupy:	Aktivace a definice vstupů (lokálně, RF)
Výstupy:	Aktivace a definice výstupů (lokálně, RF)
Info stránky:	Aktivace zobrazení trendů

*Hlavní menu > Uvádění do provozu > Rozšířená konfigurace > ...*

Místnosti:	Definice skupin místností
------------	---------------------------



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Místnosti > Místnost x >...

- Zadejte název místnosti
- Typ vytápění
- Typ chlazení
- Pouze dohled

Maximálně lze nastavit 12 místností.

Při konfiguraci místnosti je třeba zadat **jednoznačný název** a provést výběr **typu** místnosti.

### Zadejte název místnosti

Zadejte název místnosti na centrální jednotce:  
"Ložnice".



Stiskněte **Esc** pro opuštění menu a pak **ok** pro potvrzení zapsaného názvu.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

#### Druh vytápění

Místnost se aktivuje nastavením typu vytápění místnosti (jiného než "---").

K dispozici jsou následující typy vytápění:

Druh vytápění	Popis
---	Neaktivní - všechny informace a ovládací řádky jsou skryté
Radiátorové Vytáp pomalé	Vytápění radiátory v budově se silnými stěnami, s těžkou konstrukcí
Radiátorové vytápění rychlé	Vytápění radiátory v budově se slabými stěnami, s lehkou konstrukcí
Podlahové vytápění pomalé	Podlahové vytápění v budově se silnými stěnami, s těžkou konstrukcí, s velkou akumulací podlahové desky
Podlahové vytápění rychlé	Podlahové vytápění v budově se slabými stěnami, s lehkou konstrukcí, s malou akumulací podlahové desky
Radiátor/podlaha Uživ Defin	Regulační parametry nastaveny ručně
Klimatizace (S-mód)	Pro místnosti vytápěné split-jednotkami

Stiskněte **Esc** pro opuštění menu a pak **ok** pro potvrzení zápisu.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Skupiny místností > Skupina místností x >...

- Zadejte název skupiny místností
- Funkce
- Čerpadlo skupiny místností
- Typ omezení zpátečky

Maximálně lze nastavit 2 skupiny místností.

Při konfiguraci skupiny místností je třeba zadat **jednoznačný název** a provést další nastavení.

### Název skupiny místností

Zadejte název skupiny místností: "Podlahové vytápění"



Stiskněte **Esc** pro opuštění menu a pak **ok** pro potvrzení zapsaného názvu.



## Vytápění - Uvedení do provozu

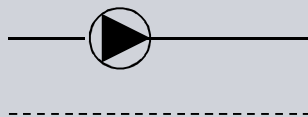
### Základní konfigurace

#### Funkce

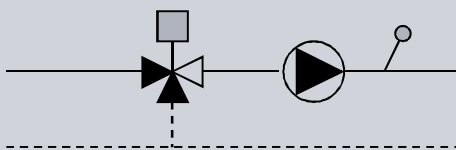
Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Skupiny místností > Skupina místností x > Funkce > ...

- --- (Neaktivní – není nastaveno) možné pouze pro skupinu místností 2
- Bez předregulace
- S předregulací
- Předregulace a čidlo zpátečky

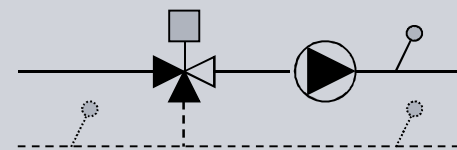
Je možné definovat funkce, které má vybraná skupina místností provádět.



Bez předregulace



S předregulací



Předregulace a čidlo teploty zpátečky





## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

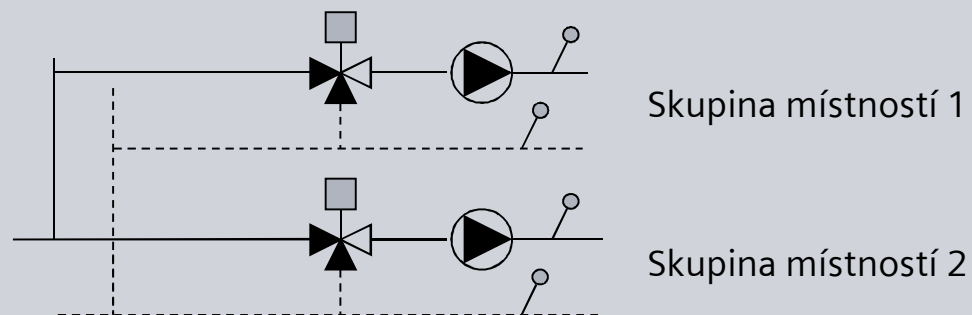
#### Čerpadlo skupiny místností

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Skupiny místností > Skupina místností x > Čerpadlo skupiny místností > ...

Nastavení	Popis
---	Neaktivní - není nastaveno
Bezdrátově	Odeslání na výstup regulátoru topných okruhů RRV91x nebo univerzálního modulu RRV934
Q (lokálně)	Přes výstupní relé Q1 centrální jednotky QAX910

#### Poznámka:

**Funkce, která není vyžadována by měla být deaktivována** ("---") pak budou všechny informace a ovládací řádky funkce skryty.



Michal Bassy - Srpen 2008



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

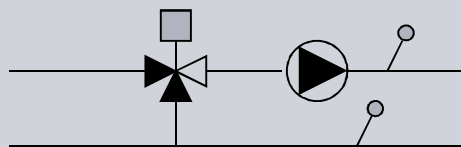
#### Typ omezení zpátečky

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Základní konfigurace > Skupiny místností > Skupina místností x > Typ omezení zpátečky > ...

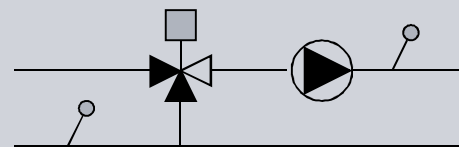
Nastavení	Popis
---	Neaktivní - není nastaveno
Minimum	Teplota zpátečky, omezení minima
Maximum	Teplota zpátečky, omezení maxima

#### Poznámka:

**Funkce, která není vyžadována by měla být deaktivována** ("---") pak budou všechny informace a ovládací řádky funkce skryty.



Udržování nízké  
teploty zpátečky



Udržování vysoké  
teploty zpátečky



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Hlavní menu > Uvádění do provozu > Základní konfigurace > Vstupy > . . .

- Kontakt druhu provozu (např. pro připojení telefonního spínače)
- Letní provoz\*
- Přepínač vytápění / chlazení\*
- Nepřítomnost\*

Nastavení	Popis
---	Neaktivní - není nastaveno
Přes RF / S-mod	Připojení přes univerzální vstup regulátoru topných okruhů RRV91x nebo univerzálního modulu RRV934 Vstup přes S-mód a KNX TP1*
B (lokálně)	Připojení přes univerzální vstup B na centrální jednotce

#### Poznámka:

**Funkce vstupu, která není vyžadována by měla být deaktivována ("---")**  
pak budou všechny informace a ovládací řádky funkce skryty.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Hlavní menu > Uvádění do provozu > Základní konfigurace > Výstupy > ...

- Relé požadavku tepla
- Požadavek na teplo DC 0...10 V
- Letní provoz\*
- Stavový výstup\*

Nastavení	Popis
---	Neaktivní - není nastaveno
Přes RF / S-mod	Odeslání na výstup regulátoru topných okruhů RRV91x nebo univerzálního modulu RRV934 objekt v S-módu na KNX TP1*
Q (lokálně)	Přes výstupní relé Q1 centrální jednotky QAX910

#### Poznámka:

**Funkce výstupu, která není vyžadována by měla být deaktivována ("---")**  
pak budou všechny informace a ovládací řádky funkce skryty.



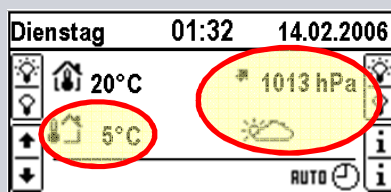
## Vytápění - Uvedení do provozu

### Základní konfigurace

Hlavní menu > Uvádění do provozu > Základní konfigurace > Info stránky > . . .

- Okna / dveře
- Vizitka
- Průběh venkovní teploty
- Průběh tlaku vzduchu

Jestliže systém používá meteorologické čidlo (QAC910), lze zobrazit na samostatné info stránce průběh **venkovní teploty** a **tlaku vzduchu** za posledních 24 hodin. Klidový displej zobrazuje obě aktuální hodnoty.



### Poznámka:

Tovární nastavení pro zobrazení průběhu venkovní teploty a tlaku vzduchu je "Ne". Připojení meteorologického čidla nezapne automaticky zobrazení průběhu venkovní teploty a tlaku vzduchu.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Rozšířená konfigurace

Hlavní menu > Uvedení do provozu > Rozšířená konfigurace > Místnosti > Místnost x >...

- Skupina místností 1
- Skupina místností 2

Rozšířená konfigurace se může používat pro přiřazení místností.

#### Skupina místností 1

- Místnost 2
- Místnost 4
- Místnost 5
- Místnost 6

#### Skupina místností 2

- Místnost 1
- Místnost 3
- Místnost 7
- Místnost 8



## Vytápění - Uvedení do provozu

### RF spojení

Menu *RF spojení* zobrazí funkční skupiny tak, jak byly aktivovány a definovány během základní konfigurace. K aktivovaným funkčním skupinám nyní mohou být přiřazeny přístroje nebo kanály.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Funkční skupiny > ...*

Dialog pro RF připojení	Popis
Připojit přístroj....:	Příprava centrální jednotky k připojení partnerského přístroje
Odpojit přístroj....:	Příprava centrální jednotky k odpojení s partnerského přístroje
Seznam přístrojů:	Seznam připojených přístrojů / kanálů příslušných funkčních skupin

#### Poznámka:

Připojení meteorologického čidla je možné vždy, i když nejsou nakonfigurovány žádné místnosti nebo vstupy / výstupy.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### RF spojení - Místnosti

#### Připojení přístroje / kanálu

Na centrální jednotce vyberte pro příslušnou funkční skupinu *Připojit přístroj*.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Místnosti > Místnost x > Připojit přístroj*



Do místnosti je možné připojit následující bezdrátové přístroje:

- Prostorová jednotka QAW910
- Prostorové teplotní čidlo QAA910
- Regulační servopohon SSA955
- Regulátor topných okruhů RRV912 / RRV918
- Dveřní / okenní spínač





## Vytápění - Uvedení do provozu

### RF spojení - Skupiny místností

#### Připojení přístroje / kanálu

Na centrální jednotce vyberte pro skupinu místností příslušný směšovací ventil nebo čidlo.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Skupiny místností > Skupina místností x >...*

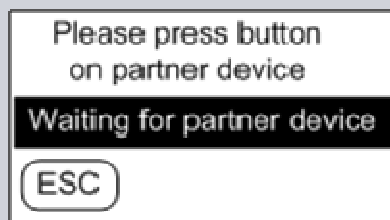
- Směšovací ventil
- Čidlo teploty přívodu
- Čidlo teploty zpátečky

} Všechny na stejném univerzálním modulu RRV934  
(na skupinu místností)

Poté může být vybraný přístroj začleněn do systému.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Skupiny místností > Skupina místností x >...*

*Připojit přístroj*



## Vytápění - Uvedení do provozu

### RF spojení - Vstupy a výstupy

#### Připojení přístroje / kanálu

Na centrální jednotce vyberte pro příslušnou funkční skupinu (např. vstupy)  
*Připojit přístroj.*

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Vstupy > ... > Připojit přístroj*



#### *Vstupy > ...*

- *Přepínač druhu provozu*
- *Letní provoz*
- *Přepínání vytápění / chlazení*
- *Nepřítomnost*

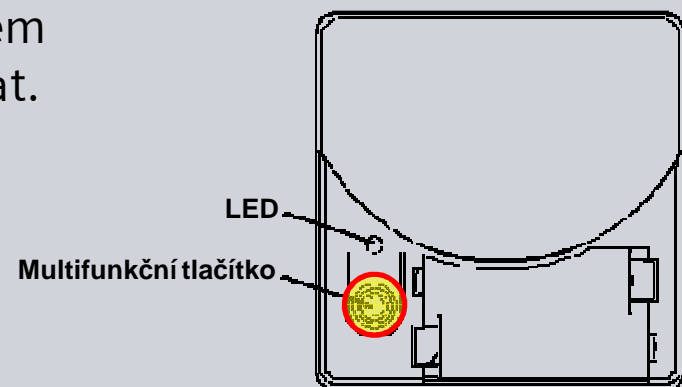
#### *Výstupy > ...*

- *Relé požadavku tepla*
- *Požadavek na teplo 0...10 V*
- *Letní provoz*
- *Stavový výstup*



## Vytápění - Uvedení do provozu RF spojení

Stiskněte **multifunkční tlačítko** na partnerském přístroji dokud nezačne multifunkční LED blikat.



Po uvolnění multifunkčního tlačítka na partnerském přístroji se spustí proces navazování komunikace s centrální jednotkou. Displej centrální jednotky zobrazuje "Proces probíhá". Ukončení připojování přístroje je signalizováno jedním pípnutím a hlášením "Proces ukončen" na displeji centrální jednotky.

### Poznámka:

Před připojením přístrojů se ujistěte, že jsou instalovány na správném místě.



## Vytápění - Uvedení do provozu RF spojení

### Odpojení přístroje / kanálu

Postup odpojení přístroje od centrální jednotky je analogický k připojení přístroje.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Místnosti > Místnost x > Odpojit přístroj*

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Skupiny místností > Skupina místností x  
>...> Odpojit přístroj*

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Vstupy > ... > Připojit přístroj*

Přístroj může být odpojen dvěma dalšími způsoby:

- Resetováním přístroje do továrního nastavení
- Vymazáním přístroje ze seznamu přístrojů

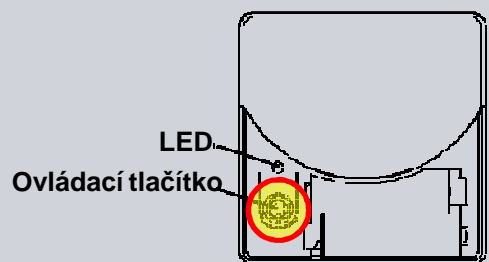
**Tyto 2 způsoby odebrání přístroje ze systému by se měli volit pouze ve vyjíměčných případech.**



## Vytápění - Uvedení do provozu RF spojení

### Resetování přístroje do továrního nastavení

Pro resetování přístroje do továrního nastavení stiskněte multifunkční tlačítko > 20 sekund => LED začne blikat.



## Vytápění - Uvedení do provozu RF spojení

### Vymazání přístroje ze seznamu přístrojů

Jestliže je přístroj vadný, není možné jej odpojit.

V takovém případě lze přístroj vymazat ze seznamu přístrojů.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > Seznam přístrojů > Přístroj x > Vymazat přístroj*

### Poznámka:

Funkce *Vymazat přístroj* by se měla používat **pouze** jestliže nelze přístroj odpojit pomocí *Odpojit přístroj*.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Seznam přístrojů

Připojené přístroje / kanály mohou být zkontrolovány v seznamu přístrojů příslušné funkční skupiny.

*Hlavní menu > Uvedení do provozu > RF spojení > Místnosti > Místnost x > Seznam přístrojů*



Seznam přístrojů zobrazuje číslo přístroje, typové označení (ASN) a číslo kanálu (platí u regulátorů topných okruhů). Dále pokud se vybere přístroj / kanál, mohou být zobrazeny následující informace:

Zobrazení na displeji	Příklad
Přístroj [kanál č.]	RRV912 [02]
Funkce přístroje / kanálu	Podřízený regulátor místnosti
KNX – ID	0x00FD0001144F



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Seznam přístrojů

Seznam přístrojů obsahuje všechny přístroje připojené k centrální jednotce pomocí rádiové komunikace.

*Hlavní menu > Uvádění do provozu > Seznam přístrojů*

Seznam přístrojů zobrazuje číslo přístroje, typové označení (ASN) a stav přístroje.

Přístroj č.	Objednací číslo	Stav	Seznam přístrojů	
1	QAW910	✓	✓	Přístroj ok
2	RRV912	✓	📱	Vybité baterie
3	QAA910	🔔	🔔	Vadný přístroj

Dále pokud vyberu přístroj, mohou být zobrazeny následující informace:

- Číslo přístroje, typové označení (ASN) a KNX - ID
- Nastavení čísla RF zesilovače (viz. část "RF zesilovač")
- Postup vymazání přístroje (viz. část "Vymazání přístroje")





## Vytápění - Uvedení do provozu

### Test elektrického zapojení

Pomocí testu elektrického zapojení lze zkontrolovat nakonfigurované funkce:

*Hlavní menu > Uvádění do provozu > Test elektrického zapojení > ...*

- Skupina místností
- Vstupy
- Výstupy

Vstupy	Zobrazení na displeji
Aktuální venkovní teplota	Teplota ve °C
Simulace venkovní teploty	Teplota ve °C
Geometrická venkovní teplota	Teplota ve °C
Tlumená venkovní teplota	Teplota ve °C
Přepínač druhu provozu	0 = podle týdenního programu 1 = podle nadefinovaného druhu provozu pro sepnutý kontakt
Letní provoz	0 = zimní provoz 1 = letní provoz
Přepínač vytápění / chlazení	0 = vytápění 1 = chlazení
Poruchové vstupy 1 - 8	0 = bez poruchy 1 = nepotvrzená porucha

Výstupy	Zobrazení na displeji
Poruchové výstupy 1 - 2	0 = bez poruchy 1 = nepotvrzená porucha
Relé požadavku tepla	Zap / Vyp
Požadavek na teplo DC 0...10 V	... %
Letní provoz	Zap / Vyp
Stavový výstup	Zap / Vyp

Skupina místností	Zobrazení na displeji
Čidlo teploty přívodu	Teplota ve °C
Čidlo teploty zpátečky	Teplota ve °C
Směšovací ventil	1 = otevřen 0 = uzavřen
Čerpadlo skupiny místností	Zap / Vyp



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Praktické cvičení 1

Uved'te do provozu následující aplikaci provedením konfigurace a pak připojením příslušných přístrojů k centrální jednotce:

#### Místnost 1

Místnost je vybavena **2 radiátory**. V místnosti byste rádi měli ovládání ovládání základních funkcí místnosti. Navíc je místnost vybavena **okenním spínačem**, který chcete použít pro detekci otevřeného okna. Na základě konstrukce budovy jste chování místnosti vyhodnotili jako **rychlé**.

1. Nazvěte místnost 1 "Obývací" a přiřad'te jí odpovídající typ.
2. Připojte příslušné přístroje k centrální jednotce.
3. Zkontrolujte připojené přístroje v seznamu přístrojů místnosti.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Praktické cvičení 2

Uvedte do provozu následující aplikaci provedením konfigurace a pak připojením příslušných přístrojů k centrální jednotce.

### Místnost 2

Místnost je vybavena **systemem podlahového vytápění** ve formě 2 topných smyček, které byste rádi řídili 2-bodovými servopohony. **Dále byste nechtěli v místnosti mít žádné lokální ovládání** funkcí místnosti. Navíc je místnost vybavena okenním spínačem, který chcete použít pro detekci otevřeného okna. Na základě konstrukce budovy jste chování budovy vyhodnotili jako pomalé.

1. Nazvěte místnost 2 „Kuchyně“ a přiřadte jí odpovídající typ.
2. Připojte příslušné přístroje k centrální jednotce.
3. Zkontrolujte připojené přístroje v seznamu přístrojů místnosti.



## Vytápění - Uvedení do provozu

### Praktické cvičení 3

Uved'te do provozu následující aplikaci provedením konfigurace a pak připojením příslušných přístrojů k centrální jednotce.

#### Zdroj tepla

Zdroj tepla je vybaven vstupem pro analogový signál (DC 0...10 V) **požadavku tepla**, který chcete použít.

1. Nakonfigurujte výstup požadavku tepla.
2. Připojte příslušný výstup požadavku na teplo k centrální jednotce.
  - Zkontrolujte připojený výstup požadavku na teplo provedením testu elektrického zapojení.

#### Různé

Na centrální jednotce chcete zobrazit **průběh venkovní teploty** a **průběh tlaku vzduchu**.

1. Připojte příslušné přístroje k centrální jednotce.
2. Zkontrolujte připojené přístroje v seznamu přístrojů domácnosti.
3. Nakonfigurujte zobrazení průběhu venkovní teploty a tlaku vzduchu.

